

Alerte presse CNRS – Paris, le 31 octobre 2018

Attention sous embargo jusqu'au 5 novembre 2018 à 17H (Paris).

## Biodiversité : La dispersion des espèces suit-elle toujours les mêmes règles ?

Chez de nombreuses espèces, les individus se déplacent au cours de leur vie afin de s'installer dans des habitats mieux adaptés, un processus appelé dispersion par les écologues. Afin d'améliorer les prédictions scientifiques sur le devenir de la biodiversité face aux changements globaux<sup>1</sup>, il est très important de comprendre les mécanismes de la dispersion, qui module l'adaptation des espèces à leur environnement. Or, ce processus est bien souvent simplifié dans les modèles prédictifs actuels, sous-estimant l'impact des changements globaux sur celui-ci. Dans une nouvelle étude à paraître dans la revue *Nature Ecology & Evolution*, un réseau international de chercheurs dont quatre laboratoires français<sup>2</sup> du CNRS, a établi certaines règles générales pour expliquer la dispersion d'espèces de règnes très différents. Ainsi, ils démontrent que sur 21 espèces allant des microorganismes aux vertébrés, la dispersion répond à des forces créées par d'autres espèces présentes dans le réseau écologique, à savoir la présence de prédateurs et l'abondance de nourriture. Cette dépendance à la présence ou l'absence d'autres espèces doit donc être prise en compte dans les modèles prédictifs du changement global.

<sup>1</sup> Notamment les changements climatiques, de fragmentation du paysage et d'invasions biologiques.

<sup>2</sup> Le laboratoire Evolution et diversité biologique de Toulouse (CNRS/UT3 Paul Sabatier/IRD), la Station d'écologie théorique et expérimentale de Moulis (CNRS/UT3 Paul Sabatier), l'Institut des Sciences de l'évolution de Montpellier (CNRS/Université de Montpellier/IRD/EPHE) et le laboratoire Ecobio (CNRS/Université Rennes 1)



Gamme d'espèces utilisées dans le protocole expérimental de l'étude sur la dispersion des espèces.

© Julien Cote

En savoir plus : un résumé synthétique de la recherche, écrit par les chercheurs en pièce jointe de ce mail.

Référence :

**Bottom-up and top-down control of dispersal across major organismal groups.** Emanuel Fronhofer, Delphine Legrand, Florian Altermatt, Armelle Anstart, Simon Blanchet, Dries Bonte, Alexis Chaine, Maxime Dahirel, Frederik De Laender, Jonathan de Raedt, Lucie Di Gesu, Staffan Jacob, Oliver Kaltz, Estelle Laurent, Chelsea Little, Luc Madec, Florent Manzi, Stefano Masier, Felix Pellerin, Frank Pennekamp, Nicolas Schtickzelle, Lieven Therry, Alexandre Vong, Lauranne Winandy, and Julien Cote, *Nature Ecology and Evolution*, le 5 novembre 2018. DOI 10.1038/s41559-018-0686-0 <https://www.nature.com/articles/s41559-018-0686-0>

Contacts :

Chercheur CNRS | Julien Cote | T +33 5 61 55 61 97 / +33 6 87 17 99 27 | [julien.cote@univ-tlse3.fr](mailto:julien.cote@univ-tlse3.fr)

**Chercheur CNRS** | Emanuel Fronhofer | T +33 4 67 14 31 82 | [emanuel.fronhofer@umontpellier.fr](mailto:emanuel.fronhofer@umontpellier.fr)  
**Presse CNRS** | Julie Desriac | T +33 1 44 96 43 90 | [julie.desriac@cnrs.fr](mailto:julie.desriac@cnrs.fr)